

⑤

Int. Cl.: B 60 j, 1/16

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



④

Deutsche Kl.: 63 c, 44

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

Offenlegungsschrift 2127 097

Aktenzeichen: P 21 27 097.3

Anmeldetag: 1. Juni 1971

Offenlegungstag: 14. Dezember 1972

Ausstellungspriorität: —

⑮

Unionspriorität

⑯

Datum: —

⑰

Land: —

⑱

Aktenzeichen: —

②

Bezeichnung:

Schiebefensterführung, insbesondere für Fahrzeuge mit versenkbaren Fenstern

③

Zusatz zu: —

④

Ausscheidung aus: —

⑤

Anmelder:

Volkswagenwerk AG, 3180 Wolfsburg

Vertreter gem. § 16 PatG: —

⑥

Als Erfinder benannt:

Schwenk, Kurt, 3180 Wolfsburg

DT 2127097

2127097

VOLKSWAGENWERK Aktiengesellschaft

318 W o l f s b u r g

Unsere Zeichen: K 1102

9704/IIa/IIa

27.5.77

Schiebefensterführung, insbesondere für
Fahrzeuge mit versenkbaren Fenstern

Die Erfindung betrifft eine Schiebefensterführung, insbesondere für Fahrzeuge mit versenkbaren Fenstern, bestehend aus einer den Scheibenrand umgreifenden U-förmigen Führungsschiene und federnden Führungselementen, die in die Führungsschienen eingesetzt sind und dichtend an dem Scheibenrand anliegen.

Aus der deutschen Patentschrift 963 926 ist eine Fensterführung bekannt, die aus einer Gummi- oder Kunststoffschiene besteht, welche eine Verstärkungseinlage aus federndem Werkstoff aufweist. Zum Zwecke der Abdichtung wird die Gummi- oder Kunststoffschiene mit Filz oder Plüsch überzogen. Weiterhin wird in der deutschen Patentschrift 1 201 696 eine Fensterführungsschiene beschrieben, bei der zwei federnd gelagerte Profilleisten gegeneinander verschiebbar sind. Um neben der Führung zugleich eine Abdichtung gegen Zugluft und Staubeintritt zu erreichen, sind auch in diesem Fall die Profilleisten mit Plüsch überzogen.

209851/0280

2127097

- 2 -

Die Ausführungen der Abdichtung mit Plüschmaterial oder ähnlichem haben den Nachteil, daß die Härchen der Plüschprofile im Laufe der Zeit zur Seite gedrückt werden, so daß dann einerseits die Dichtigkeit nicht mehr gewährleistet und andererseits keine exakte Führung der Scheibe mehr gegeben ist, was ein Klappern der Scheibe in dem Rahmen zur Folge hat. Eine Abdichtung gegen eintretendes Wasser mittels Plüsch ist ohnehin nicht zufriedenstellend. Diese Mängel der bekannten Fensterführungen werden durch die Erfindung beseitigt.

Die Erfindung besteht darin, daß die Führungselemente federnde Blechleisten sind, die entweder unmittelbar oder wenigstens zum Teil mit einer im Verhältnis zur Blechdicke dünnen Kunststoffschicht überzogen an den Führungsflächen der Fensterscheibe anliegen. Eine solche dünne Kunststoffschicht, z.B. aus Polytetrafluoräthylen oder Polyvinylchlorid, erhöht die Dichtwirkung und verbessert die Gleiteigenschaften zwischen Blechleisten und Fensterscheiben. Zweckmäßig wird für die Blechleisten, insbesondere, wenn kein oder nur ein teilweiser Kunststoffüberzug verwendet wird, ein nichtrostender Werkstoff gewählt.

Nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung wird in die U-förmige Führungsschiene ein wiederum U-förmiger Einsatz eingelassen, bei dem die Blechleisten federnd an den freien Schenkeln angeschlossen sind und nach innen ragen. Dieser U-förmige Einsatz besteht entweder aus Gummi bzw. Kunststoff, in den die federnden Blechleisten einvulkanisiert oder eingepreßt sind, oder aber aus einem Blechprofil. Dieses Blechprofil ist zum besseren Einbau in die Führungsschiene in an sich bekannter Weise gerüstbandartig ausgebildet.

Die Blechleisten werden, sofern sie nicht in einem einzigen Profil zusammengefaßt sind, vorteilhaft in einen Grundkörper aus Gum-

209851/0280

2127097

- 3 -

mi oder Kunststoff eingebettet. Dadurch entfallen weitere, für die Fertigung komplizierbare Befestigungsmittel. Zudem kann man in einfacher Weise an diesen Grundkörper Dichtlippen anspritzen, die an der Schmalseite der Fensterscheibe anliegen und hier für eine gute und dauerhafte Abdichtung, auch z.B. gegen Wasser, sorgen. Die Dichtlippen können auch dadurch ersetzt werden, daß die der Schmalseite der Fensterscheibe zugewandte Seite des Grundprofils mit Polyamid beflockt wird.

Die Erfindung wird anhand einiger Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen im folgenden näher erläutert.

- Figur 1 zeigt einen Schnitt durch eine beispielsweise Ausführung der Schiebefensterführung gemäß der Erfindung. In die am Fahrzeug vorhandenen Fensterführungsschienen 1 wird ein U-förmiges Grundprofil 2 aus Gummi oder Kunststoff eingebettet, an dessen Schenkelenden nach innen ragende Lippen 3 angebracht sind, in die gebogene Blechleisten 4 aus nichtrostendem, federndem Stahl eingeklemmt oder einvulkanisiert sind. Beim Einsetzen der Fensterscheibe 5 legen sich die Lippen 3 mit ihren Blechleisten 4 eng an die Scheibe an und sorgen so einerseits für eine gute Abdichtung und andererseits für einen guten, federnden Sitz der Scheibe. Die strichpunktierte Darstellung macht dies deutlich. Die Schmalseite der Fensterscheibe 5 liegt ebenfalls an einer in das Grundprofil 2 eingelagerten Blechleiste 6 an. Um die Dichtwirkung und die Gleiteigenschaften zwischen Fensterscheibe 5 und den Blechleisten 4 und 6 noch zu erhöhen, sind die Außenseiten 7 der Blechleisten mit einer dünnen Kunststoffschicht, z.B. Polytetrafluoräthylen oder Polyvinylchlorid, überzogen.

Figur 2 zeigt eine Ausführung, bei der, abweichend von der Ausführung nach Figur 1, ein U-förmiges Grundprofil 8 aus federndem

209851/0280

2127097

- 4 -

dem Blech verwendet wird, wobei der Boden des U-Profils nach innen gewölbt ist und die Schenkkelenden ebenfalls so nach innen gebogen sind, daß die Fensterscheibe 5 zwischen ihnen federnd eingeklemmt wird. In bekannter Weise ist dabei das Grundprofil 8 gerüstbandartig ausgebildet; dadurch wird die Montage erleichtert und ein besserer Sitz des Profils in der Fensterführungsschiene 1 erreicht. Ähnlich wie bei der Ausführung nach Figur 1 kann auch hier das Grundprofil 8 ganz oder teilweise mit Kunststoff überzogen sein.

Die Figuren 3 und 4 zeigen zwei weitere Varianten gemäß der Erfindung. Dabei sind die Blechleisten 9 bzw. 10 ein- oder beidseitig in Gummi- oder Kunststoffprofile 11 bzw. 12 eingelagert. Die Abdichtung an der Schmalseite der Fensterscheibe 5 erfolgt in diesem Falle durch an das Gummi- oder Kunststoffprofil angespitzte Dichtlippen 13.

209851/0280

2127097

- 5 -

A n s p r ü c h e

1. Schiebefensterführung, insbesondere für Fahrzeuge mit versenkbaren Fenstern, bestehend aus einer den Scheibenrand umgreifenden U-förmigen Führungsschiene und federnden Führungselementen, die in die Führungsschiene eingesetzt sind und dichtend an dem Scheibenrand anliegen, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungselemente federnde Blechleisten (4, 8, 9, 10) sind, die entweder unmittelbar oder wenigstens zum Teil mit einer im Verhältnis zur Blechdicke dünnen Kunststoffschicht überzogen an den Führungsflächen der Fensterscheibe (5) anliegen.
2. Schiebefensterführung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Blechleisten aus nichtrostendem Material hergestellt sind.
3. Schiebefensterführung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in die U-förmige Führungsschiene (1) ein wiederum U-förmiger Einsatz (8) eingelassen ist, bei dem die Blechleisten federnd an den freien Schenkeln angeschlossen sind und nach innen ragen.
4. Schiebefensterführung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der U-förmige Einsatz (8) gerüstbandartig ausgebildet ist.

209851/0280

2127097

- 6 -

5. Schiebefensterführung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Blechleisten (4, 9, 10) teilweise in einen Grundkörper (2, 11, 12) aus Gummi oder Kunststoff eingebettet sind.
6. Schiebefensterführung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Grundkörper (11, 12) an der der Schmalseite der Fensterscheibe (5) zugewandten Fläche Dichtlippen (13) aufweist.
7. Schiebefensterführung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Grundkörper (11, 12) an der der Schmalseite der Fensterscheibe (5) zugewandten Fläche mit Polyamid beflockt ist.

63 c - 44 - AT: 01.06.1971

DT: 24.12.1972

2127097

Fig. 1

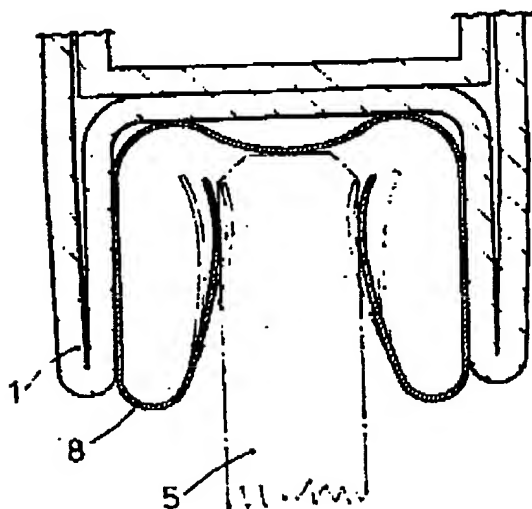
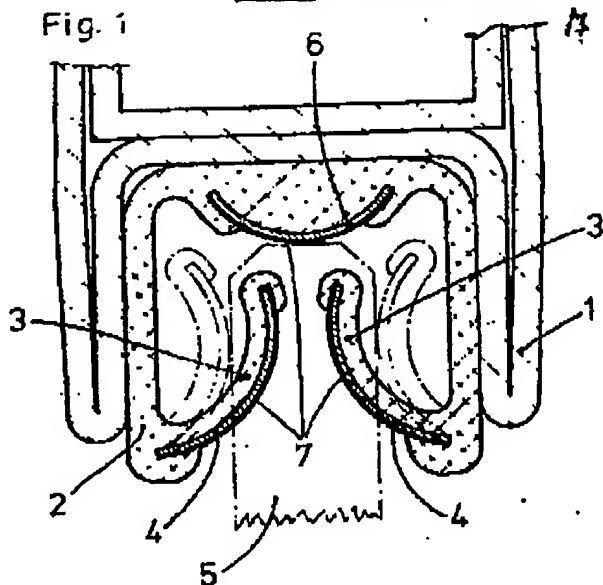


Fig. 2

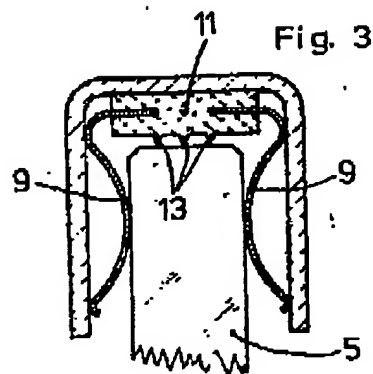


Fig. 3

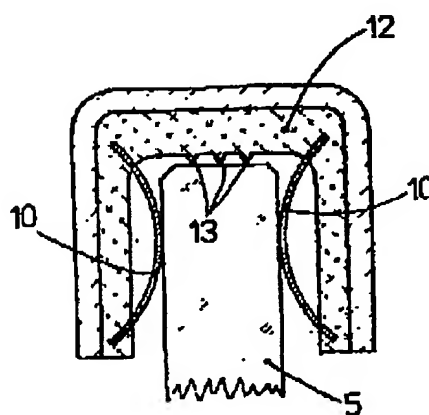


Fig. 4

Volkswagenwerk AG - Wolfsburg

W 110

209851/0280